SOMMARIO

Parole e fatti

Avevo quasi promesso ai lettori di parlar d'altro. Ma sì! Tra lettere che mi piovono, recanti nuovi risultati magnifici delle colture granarie *razionali*, e il secondo *canto* del Cav. James Aguet, sono oggi ancora costretto a scrivere di frumento: un po' contro mia voglia temendo la stanchezza del lettore; ma anche un po' volentieri, chè l'argomento è sempre alto e bello anche per i molteplici suoi rapporti colla economia pubblica e privata.

Abbiate dunque ancora una volta pazienza, lettori umanissimi. Chi sa che alla decade ventura io non possa finalmente trattare altro tema? Lo metto ora io stesso in dubbio.... — Del resto anche questa interminabile polemica granaria dimostra che l'agricoltura è in risveglio, e che gli agricoltori, assai più di prima, pensano, parlano, discutono, scrivono.... Buon segno!

*

J. Aguet nel suo secondo articolo (1), dopo aver creduto di dimostrare nel primo che l'Italia *non può* produrre il suo pane, vuol provare che *non lo deve*. Perchè? — Perchè, dice lui, è follia (grazie tante!) *coltivare una materia sulla quale in molti siti si perde*. Io sarei veramente il più stupido docente di economia rurale se sostenessi la necessità di coltivare in perdita! Chi ha mai detto una simile minchioneria? Io ho sempre detto e scritto: *coltivate bene e non perderete*. Che se vi saranno luoghi ove *veramente*, anche con una coltura razionale, si perda, smettano pur subito, gli agricoltori di quei luoghi, di coltivar grano. Rimarrà ancora tanta Italia granaria da produrre (*coi metodi buoni*, non coll'antica coltura alla carlona) *tutto il pane* necessario al paese.

Poi Aguet parla d'altro e ad altri: e torna a me per affermare che: *il più grosso errore è il credere che se l'Italia arrivasse anche a produrre i 70 milioni di quintali* (ci arriva, caro Aguet, glielo assicuro) *essa sarebbe in grado di resistere ad una invasione nemica*. Altra minchioneria che nessuno ha detto, e che tuttavia l'Aguet si diverte a ribattere. Perchè la minchioneria diventi verità, basta aggiungervi un *meglio*, così: «L'Italia sarebbe *meglio* in grado di resistere, ecc.». E negar questo è difficile. Poi Aguet afferma: *Il Mezzogiorno non deve coltivare grano*. Ma subito dopo: *Vi sono, evidentemente, anche nel Mezzogiorno delle terre fresche, profonde, ricche di umus nelle quali la coltivazione del grano è redditizia; quindi vi deve essere praticata...* E chi ha mai detto di coltivare nelle terre *assolutamente inadatte?*

L'Aguet finisce esortando alle colture foraggere per aver *carne;* e chiude colla risaputissima massima: *Chi ha bestiame ha letame, e chi ha letame ha grano!* Benone; ma quando avremo il letame, bisognerà pur coltivarlo, il grano, *per averlo*.

E tutto si riduce, come notavo nel mio precedente articolo, a coltivare il grano *in rotazione*, sia pur lunga, colle leguminose da foraggio: in che siamo daccordo tutti, compreso, credo, il Dr. De Rivera.

Non c'è bisogno, egregio Aguet, di aspettar 12 anni a coltivar

(1) « Giorn. d'Italia agricolo » del 19 agosto.

grano, come Ella dice d'aver fatto a S. Felice Circeo; basta dividere in 12 appezzamenti il Suo terreno, coltivandone *ogni anno* uno a grano e 11 a foraggi. È questa una bellissima rotazione, per la quale mi compiaccio col proprietario di San Felice; che dimostra *che si può utilmente coltivar grano* anche in paesi meridionali; e che non fa una grinza rispetto a quanto ho scritto nel mio libro: « *L'Italia può e deve produrre il suo pane* ». Ma bisognava leggerlo senza prevenzioni.

*

Rifacciamoci colle buone notizie che mi mandano ottimi agricoltori.

Da *Adria* (Rovigo) scrive così il sig. V. G. Previato:

« Nel contempo colgo l'occasione per esprimere tutta la mia « stima e riconoscenza verso l'egregio Prof. T. Poggi per i ma- « gnifici risultati da me ottenuti seguendo i suoi consigli nella « coltivazione del frumento (cioè semina a righe larghe cm. 34 « — concimazione, zappatura, ecc.) nella mia tenuta « La Palaz- « zina » in provincia di Venezia, comune di Cavarzere, alla sini « stra dell'Adigetto (quest'anno è stato possibile fare bene con « il personale; speriamo che gli scioperi non ritornino più).

« Con i suoi ottimi insegnamenti seminando « Gentil Rosso » « ottenni una paglia assai robusta che non impedì l'allettamen- « to, però lo ritardò. — La stagione propizia potè far salire il « prodotto a 30 quintali per ettara ed anche superarli mentre i « diversi confinanti con i vecchi sistemi non raggiunsero che 22- « 24 Q.li (1).

« Eccomi ricompensato delle spese incontrate dopo aver con- « tribuito ad aumentare la produzione nazionale alla quale dob- « biamo attendere con ogni sforzo ».

*

E da *Bologna*, l'Avv. Neri: « Le trasmetto i dati relativi al « grano seminato a righe abbinate (cm. 15 fra fila e fila e cm. 30 « fra le coppie di file) sarchiato e rincalzato »:

---

(1) Vedono, gli economisti, quanta strada si può fare ancora, anche nell'Alta Italia? T. P.

« *Semi aristato Todaro* (2° prodotto), Q.li 48 (quarantotto)
« per ettaro — Coltivazione precedente: granoturco — Quantità
« seme per Ettara Cg. 85 — Concimazione per Ettara: scorie
« Cg. 350, cianamide Cg. 100, solfato potassico Cg. 50.

« *Rieti* (seme provenienza Società Produttori Sementi, Di-
« rettore Prof. Todaro): Q.li 47,25 circa per Ettaro — Coltiva-
« zione precedente: granoturco e grano — Quantità seme come
« sopra — Concimazione come sopra, sostituendo perfosfato mi-
« nerale alle scorie.

« *Cologna* (seme proveniente come sopra per il Rieti): Q.li
« 38,27 circa per Ettaro — Coltivazione precedente: granoturco
« Per il resto, come per il Rieti.

« Come risulta dai dati suesposti, non ho praticato la coltiva-
« zione a righe nei terreni più indicati per buoni prodotti: l'ho
« esperimentata, invece, in quelli che avevano avuto nello scorso
« anno il granoturco ed il grano.

« Non ostante tale condizione, non troppo favorevole, credo
« che i risultati ottenuti siano soddisfacenti (1).

« È ben vero che l'annata corr., è stata favorevole al prodotto
« grano, ma è altrettanto vero che il grano seminato e coltivato
« con i modi ordinari, ha dato, almeno nella zona nella quale io
« mi trovo, *una media* di Q.li 32-35 per Ettaro (2).

« Come già ebbi a scriverle, mi propongo, nell'anno agrario
« 1923-24, di praticare su scala molto più estesa la coltivazione
« a righe, seguendo i principî da Lei dettati nel « *L'Italia può*
« *e deve dare il suo pane* ».

« Devo anche aggiungere che l'esperimento ha fatto *breccia*
« nelle menti dei coloni, i quali, aiutati dalla propaganda fatta
« a mezzo della Sua opera sopracitata, sono già risoluti per l'an-
« no p. v. a seminare più grano possibile col metodo a fila, sar-
« chiato e rincalzato.

« A questo proposito, della sarchiatura e rincalzatura, ag-
« giungo che il frumento di cui alla presente, a cagione della
« stagione, fu seminato alla fine ottobre e principio novembre,
« con seguito di freddi acuti, e non potè avere la rincalzatura
« autunnale ».

---

(1) E come! T. P.
(2) Media magnifica, ma col metodo razionale si fa *di più!* T. P.

*

Altri risultati pubblicherò in seguito. Intanto constatiamo che *in Italia* (non in Inghilterra, in Danimarca, ecc. ecc.) si possono ottenere queste belle produzioni!

TITO POGGI.

Note di stagione

Lotta contro le cattive erbe — Le arature che precedono la semina del grano.

La lotta contro alcune piante dannose deve sempre essere all'ordine del giorno anche se la spesa per condurla raggiunge cifre elevate.

Girate, in questi giorni, negli appezzamenti a barbabietole, i meglio e più razionalmente concimati e seminati, e se vi è della *Sorgagna* (Sorgum halepensis) potete star sicuri che la produzione sarà di molto inferiore al campo vicino non concimato ma immune dalla dannosa infestante.

Ciò ammesso — e nessuno che abbia pratica dei campi può non consentire — tutte le pratiche che l'esperienza consiglia devono essere seguite con sempre maggiore e rinnovata costanza.

Ma dal percorrere una strada piuttosto che l'altra, la spesa e gli effetti possono mutare.

Certo che in questi dì, e con la stagione secca che attraversiamo, il momento è dei più propizi.

Due modi ci sono ora concessi: riarare per esporre i rizomi della Sorgagna al sole, o cavare gli stessi con il badile, ma con buche larghe come quasi si trattasse di atterrare un albero.

Se le infestanti sono molte, l'aratro è quello che meglio si presta: quando però in ogni nuovo solco vi sia un numero sufficiente di uomini, od anche donne, con una forca per disinterrare le *radici*.

Se però trattasi di un numero limitato il partito migliore è quello della vanga.

Ma vi siete mai chiesto che cosa costa una giornata di lavoro con un tiro completo? Ma perchè gli animali sono vostri e non avete modo di impiegarli in altra guisa è inutile segnare una cifra? E non

vedete come si riducono le unghie dei bovini quando vanno nei campi con le dure zolle di questi dì? Ma vi è mai successo di doverli tenere per settimane nella stalla, perchè dopo due giorni di lavoro sulle stoppie rotte in luglio ed agosto non stavano più in piedi?

Si tenga conto di tutto prima di decidersi per l'uno o per l'altro degli accennati sistemi.

***

Per seminare in tempo il grano, se la stagione ci costringe ad affrettare, può concedersi, per dura necessità, specie nei bietolai, una aratura leggera, e in rari casi anche con un polivomere. Ma se, come nella corrente annata — e perchè il bel tempo non ci ha fatto perdere una giornata, e perchè la consegna delle barbabietole, per prevista forza di cose, è lenta — l'interesse nostro dovrebbe consigliarci, ora che tutto ce lo concede, arature profonde.

E' un pregiudizio comune a molti quello di ritenere che il frumento preferisca le arature leggere.

In molteplici casi e in certi terreni ebbi più da lodarmi delle arature profonde alla semina del grano che non in colture da rinnovo.

Mentre le barbabietole, la canapa, il granoturco ecc. possono nei primi tempi della loro vita mostrare sofferenze se seminate in terra vergine, il grano invece ne gode in ogni periodo.

Papà Ottavi ci ha illustrato mirabilmente il valore della terra vergine.

Una volta per convincere alcuni miei contadini, i quali ripetevano che il frumento anche in terra profondamente lavorata non mostra che superficiali radici, feci fare una sezione in un'appezzamento a grano venti giorni dalla mietitura, e fu per tutti una rivelazione che fece scuola.

Aggiungasi che dopo una buona aratura fatta adesso, anche se la ventura estate andrà secca, l'aratura delle stoppie potrà farsi con meno sforzo e nel migliore dei modi.

E. PETROBELLI.

Piccole monografie agrarie italiane

Una visita ai pascoli alpini del Circondario di Mondovì

Il Circondario di Mondovì occupa un piccolo primo lembo della pianura del Po, e risalendo una vasta zona collinare, dove prospera la vite, si estende sui monti che separano il Piemonte dalla Liguria, — le Alpi Marittime — dove in basso giganteggia il castagno e in alto si adagia il pascolo.

Nella totale superficie di ettari 169.383, la montagna ne comprende circa i 3/8, ossia ettari 69.275. E di questi, secondo il nuovo catasto, spettano ai pascoli 14.316 ettari.

In un rapido sguardo generale, crediamo di poter rifare, con una buona approssimazione, la superficie delle *zone pascolate* in 6.000 ettari, e di poter stabilire un *carico* complessivo di 3.000 bovini e 5.000 ovini.

Calcolando che 5 ovini corrispondano a 1 bovino (5.000 : 5), il carico attuale in bovini è di 4.000 capi; mentre la durata dell'alpeggio è di 3 mesi: dal 24 giugno (S. Giovanni) al 29 settembre (San Michele).

Siccome tutti i pascoli alpini del Circondario si trovano pressappoco nelle identiche condizioni, dopo la visita ad alcuni di essi — effettuata con il dott. Giovanni Friedmann, del Segretariato per la montagna (Associazione dei Comuni italiani) — è possibile presentare un quadro generale e consigliare quei miglioramenti agrari e fondiari che si impongono per un conveniente sfruttamento delle *Alpi* e per una più redditizia utilizzazione del bestiame all'alpeggio.

Con i miglioramenti agrari sarà possibile aumentare il carico attuale di 1/3, raggiungendo così il numero di 6.000 bovini, e cioè un capo per ettaro. Con i miglioramenti fondiari si aumenterà pure di un buon terzo almeno la produzione lattea, e questa si potrà assoggettare alle razionali pratiche del caseificio.

Salvo lo spietramento e l'estirpamento dei Rododendri, Ontani verdi, Ginestre, che sono stati eseguiti su vasta scala, ma che ancora dovranno continuarsi, e in talune zone iniziarsi, — come lo sradicamento del Veratro — nei pascoli alpini del Circondario di Mondovì tutto rimane da compiere.

Si può quindi tracciare un quadro a grandi linee: viabilità difficile, talvolta pericolosa; assoluta mancanza di stalle-ricovero per il bestiame e di casello per la lavorazione del latte; permanenza stabile, o quasi, salvo poche eccezioni, nei giacigli notturni (*gias*); nessuna opera di sistemazione delle acque per irrigazione fertilizzante, e in certi casi per abbeveraggio.

Viabilità. — Alcune principali mulattiere che, partendo dal basso, attraversano zone ricche di pascoli, dovranno trasformarsi in carrettabili, con una larghezza sufficiente di m. 2.

Durante la visita si è progettata, o meglio, prospettata, la costruzione di una di queste carrettabili, che, congiungendo Frabosa-Soprana (m. 890) con Balma (m. 1975), si svolgerebbe sopra un percorso di circa 10 km., seguendo il tracciato di massima dell'attuale mulattiera.

Non è qui il caso di ricordare il D. L. 6 maggio 1915, riguardante i sussidi dello Stato, il quale si assume il 30 % della spesa per i miglioramenti fondiari, il 25 % per i miglioramenti agrari dei pascoli alpini; e la concessione dei mutui di favore ai Comuni, presso la Cassa depositi e prestiti, al 2 %, ammortizzabili in 30 anni.

Nella quasi totalità, salvo un 300 ettari, i pascoli alpini del Circondario di Mondovì appartengono ai Comuni. E la costruzione di queste carrettabili sarebbe facilitata e resa più conveniente dalla prestazione gratuita di mano d'opera da parte dei valligiani e dei montanari, ai quali interessano queste vie di comunicazione per i loro prati di mezza montagna.

Ma se le carrettabili troveranno un po' riluttanti i comuni, un lavoro è urgente: la sistemazione delle mulattiere. Non solo molti tratti in roccia costituiscono passaggi difficili per il bestiame, ma l'azione dell'acqua, nei sentieri a mezza costa, rende il transito pericolosissimo, per la formazione di profondi e numerosi crepacci.

La costruzione delle carrettabili e la sistemazione delle mulattiere faciliteranno gli spostamenti del bestiame all'alpeggio e il trasporto dei materiali costruttivi.

Stalle-ricovero. — I pascoli alpini del Circondario di Mondovì si estendono ad una altitudine compresa fra i 1500 e i 2000 m., talvolta superiore a questa.

L'opportunità, la necessità e la convenienza della costruzione di stalle-ricovero sono quindi fuori discussione, emergendo chiaro e semplice il danno gravissimo che deriva all'economia animale dalla

permanenza all'aperto, ad una altitudine dove le temperature notturne sono bassissime, spingendosi sovente sotto 0^0, in balía delle avversità meteoriche, talvolta violente.

E l'energia che l'animale impiega nella difesa, in certi casi nella lotta, contro gli agenti esterni, va a scapito della produzione lattea non solo, ma influisce sulle condizioni salutari e su una non indifferente diminuzione del peso, facilmente constatabile anche da un sommario esame dell'aspetto generale, dall'inizio alla fine dell'alpeggio.

Fig. 27.

Durante la visita si è stabilita, per diversi pascoli, la località adatta per la costruzione delle stalle-ricovero; e il dott. Friedmann compilerà i relativi progetti.

Le località stabilite in linea di massima, al riparo dai venti impetuosi e immuni dalle valanghe, vengono a trovarsi in un punto centrale dell'*alpe*, relativamente alla distanza dalle diverse zone pascolative, alla durata della permanenza in queste, alla presenza dell'acqua per abbeveraggio e alla facilità di procedere alle irrigazioni fertilizzanti.

Nella zona visitata si è riscontrato che il pietrame per le costruzioni, per la particolare sfaldatura, si presenta di facile escavazione. Il pietrisco e la sabbia sarà possibile procurarseli in posto o nelle vicinanze.

Per i materiali cementanti il trasporto a basto richiede da 1 a 3 ore, e benchè lungo e difficile non presenta serie preoccupazioni.

Riguardo al legname, la zona alta è priva quasi completamente di essenze forestali di qualsiasi specie; soltanto nella zona bassa, sotto i 1000 m., talune pendici sono ricoperte di larici e di abeti bianchi.

Anche in questo caso il trasporto richiederà una spesa tutt'altro che indifferente. Eppure le difficili condizioni che brevemente abbiamo esposte, non devono presentare un'insormontabile barriera alla costruzione delle stalle-ricovero, perchè, se c'è difficoltà tecnica, non esiste ostacolo economico.

Si potrà tutt'al più limitare la stalla vera e propria, a locale chiuso, per le vacche lattifere, mentre il rimanente del bestiame si potrà ricoverare sotto una adiacente tettoia.

Casello. — Attualmente si lavora il latte nelle *baite*, costruzioni rudimentali le cui pareti constano di un basso muro a secco, e il tetto è costituito di cotica erbosa. In quali condizioni di pulizia si lavori il latte è facile immaginarlo, e come si lavori è presto detto: niente scrematrice per la preparazione del burro, niente caglio titolato per la fabbricazione del formaggio.

Per questo, verissimo, occorre propaganda e propaganda; e ciò hanno fatto il Comizio agrario e la Cattedra ambulante di agricoltura. Durante il periodo estivo la propaganda pratica verrà intensificata e svolta all'alpeggio, col trasporto delle scrematrici.

Di fianco alla stalla-ricovero sarà indispensabile la costruzione di un anche semplice e piccolo locale per la lavorazione del latte.

Abbiamo interrogati alcuni affittuari-margari sull'utilità o meno dei due fabbricati suddetti, — non per garanzia pratica, perchè troppo evidenti sono i vantaggi, — e tutti gli intervistati sono non solo favorevoli ma entusiasti.

Giacigli notturni. — Nelle zone pianeggianti e riparate, presso le *baite*, si stabiliscono i giacigli notturni (*gias*).

Questi, come si disse nel breve quadro generale, nella generalità dei casi sono dimora stabile, invece di subire frequenti spostamenti, portando così la concimazione in tutte le zone pascolative e limitando l'energia giornaliera che il bestiame deve impiegare per recarsi al pascolo.

Le dannose conseguenze della continua permanenza nei medesimi *gias* si possono riassumere:

1) nello sviluppo, per soverchia letamazione, di flora ammoniacale in queste località che costituiscono certamente le zone migliori dei pascoli, e che vengono così completamente inutilizzate;

2) nello sviluppo, per mancata concimazione, di una flora magra nella maggior parte della superficie pascolativa, flora che è costituita in taluni casi, abbastanza frequenti, dal solo Nardo.

E' indispensabile che, per impedire il depauperamento completo dei pascoli, i comuni proprietari si interessino di far osservare rapidamente i capitolati di affitto, tanto più che il principale motivo di questa dimora continua nel medesimo *gias* non deriva dalla mancanza di altre località adatte, ma dalla massima volontà, da parte dei margari, di procedere alla costruzione di altre *baite*, lavoro poi, che, a vero dire, non presenta fatica eccessiva.

Abbeveramento e irrigazione. — Vaste superfici pascolative mancano totalmente di acqua. Per evitare che il bestiame debba percorrere giornalmente distanze considerevoli, impiegando delle ore per raggiungere l'acqua e dell'energia che ben altrimenti potrebbe essere utilizzata, si rende indispensabile il trasporto dell'acqua in quelle località che ne sono prive. Anche la spesa abbastanza elevata per la tubazione sarà largamente compensata dal maggiore reddito che offrirà l'*alpe*.

Dove c'è acqua, e questa è ridotta a una minima quantità formante pozzanghere, facilmente inquinabile, necessita la costruzione di un'opportuna vasca di raccolta.

Nella generalità dei casi non esistono opere di sistemazione delle acque per irrigazione, e tanto meno per irrigazione fertilizzante. L'acqua stessa che attraversa il vasto letamaio formante i *gias*, si lascia incanalare naturalmente lungo la linea di maggior pendenza e disperdere.

La sistemazione delle acque non richiederebbe poi nè grandi opere nè soverchio lavoro. E l' utilità delle irrigazioni fertilizzanti sui pascoli alpini è troppo conosciuta perchè sia qui il caso di riparlarne.

*
* *

Tutto rimane da compiere.

I miglioramenti agrari e fondiari dei pascoli alpini del Circondario di Mondovì, per la loro importanza economica e per la loro vastità tecnica, formano un tutto complesso, coordinato e unico, che deve essere affrontato con rude tenacia piemontese.

Dott. Mario Bovolo.

Nuovi e conosciuti aspetti d'un annoso problema

Di tutta la passata letteratura granicola, rimangono vive e eloquenti le autorevoli argomentazioni di Stefano Jacini, secondo le quali dovevamo ricavare il massimo possibile di grano da quel tanto di suolo nazionale, in cui la coltivazione di esso può dare un profitto maggiore, a parità di superficie, che non altre colture preziose, le quali ci sono consentite dalle condizioni speciali del clima.

Tutto il resto o quasi, frutto d'una sbrigliata esercitazione teoretica e critica, cede di fronte a due fattori fondamentali, che dalla pratica ricevono ogni giorno sanzione: all'elemento *razza* che si esprime nella purezza genealogica e nell'adattamento all'ambiente; all'elemento *tecnica* che si sintetizza nella adozione della coltura sarchiata.

L'abbondante raccolto granario di quest'anno non si deve soltanto all'andamento stagionale perchè è fuori di dubbio che merito ne ha pure la pratica applicazione dei predetti principii, di cui gli antesignani benemeriti sono i prof. Todaro, Poggi ecc.

Entrano nella pratica ordinaria, sospinte da un credito sempre più lusinghiero, queste nuove vedute, le quali hanno peraltro da conquistare vastissime zone. Per poco che ci soffermiamo a considerare la traiettoria ascendente dalla Società bolognese produttori sementi (1), prima e più importante impresa economica nel movimento produttivo delle razze selezionate, che da q.li 30 nel 1912, è salita a q.li 8.314 nel 1921, a q.li 18.778 nel 1922, osserviamo che un cammino, foriero di buone promesse, si è percorso in quest'ultimo biennio.

Questo auspicato risveglio interessa i frumenti Todaro, perchè essi conquistano gli agricoltori col successo della loro produttività. Tutto ciò è risaputo da quando gli studi laboriosi e pazienti dell'illustre genetista, mirando alla purezza genealogica delle razze frumentarie, ha dotato la nostra « *manifattura* » *granaria* di macchine perfette.

E' conferma di ogni giorno, di ogni plaga agricola, la superiorità dei rendimenti unitari nei casi in cui, all'impiego di sementi selezionate, nella zona territoriale più propizia, sia parallelo il miglioramento del sistema colturale (coltivazione sarchiata).

(1) F. Todaro. - *I grani della Società bolognese produttori sementi, nel 1922.* Bologna.

Ci piace aggiungere ai numerosi esempi citati dalla stampa agraria, gli ottimi rendimenti unitari e complessivi, ottenuti da alcune razze elette, coltivate in provincia di Ancona (Comune di Morro d'Alba), in una zona collinare in cui, come in tante altre, la produzione frumentaria meschinamente si aggira intorno agli 11 q.li per ettaro (1).

Il Gentile, per i suoi risultati ottenuti, superiori alla ottimistica aspettativa, si è già imposto alla considerazione locale.

Di lusinghieri giudizi si possono onorare le altre razze in coltura di orientamento, all'infuori, per ora, del Reatino, la cui bassa produzione sarebbe indizio di adattamento mancato. Senonchè l'andamento climaterico - anormale per abbondanza di pioggie, ci consiglia di giudicare questa razza con indulgenza, per destinarla ad una seconda, più conclusiva, prova territoriale.

Se fu rispettata la semina razionale a righe distanti (36 cm.) non fu possibile ottemperare ad una adeguata concimazione, quale è ormai caldamente raccomandata da questo periodico. All'infuori di q.li 3 di perfosfato per ettaro, sparsi sui prati da vicenda precedenti al frumento, e del cloruro potassico sparso poco prima della semina in ragione unitaria di q.li 1,50, non si provvide a nessuna altra somministrazione autunnale o supplettiva - primaverile.

Nonostante questa insufficiente preparazione chimica del suolo e la insistenza delle pioggie autunnali e primaverili, nella prima e ultima fase vegetativa e culturale del frumento, si ottennero i buoni risultati che seguono:

Gentile rosso semiaristato	48	q.li	21	per	ha.
Carosello	91	»	19	»	»
Cologna	12	»	14	»	»
»	29	»	17	»	»
»	31	»	18	»	»
Reatino	11	»	12	»	»

Questi dati sarebbero assai più eloquenti se, accanto ad essi, nella inferiorità del numero, figurassero i rendimenti unitari delle varietà impure locali e dei frumenti originari.

Se non si poterono avere rigorose risultanze comparative, per il metodo vizioso di coltivazione (semina a spaglio) del frumento locale, è ormai fuori di dubbio la sua povertà produttiva. Infatti negli anni in cui la clemenza climatica provvedeva al confortante rigurgito del

(1) I frumenti vennero coltivati nelle aziende del cav. Cesare Marotti e della Contessa Maria Lauri Monti.

grano dalle bocche della trebbiatrice, come nel 1913, la produttività unitaria non superava i 15 q.li.

L'anno venturo si condurranno rigorose prove comparative e si preciseranno i limiti delle prove d'orientamento territoriale. E questo pèrchè ogni plaga agricola debba avere le sue due o tre razze elette di frumento, con cui assicurare, nei capricciosi andamenti stagionali, l'elevatezza e la costanza del raccolto.

Questo noi pensiamo, a differenza di tanti altri, che della modernizzazione dei sistemi colturali, fanno una questione di precedenza. Siamo con lo Schribaux convinti che « di tutti i fattori capaci di elevare i rendimenti e di abbassare il prezzo di costo delle piante di grande cultura nei vari paesi, la scelta della varietà sia indiscutibilmente il più importante (1) ».

Scelta di varietà eletta, suggerita da ripetute e rigorose prove d'adattamento, non già dalla luce reclamistica dei frumenti esotici ed originari, capaci, secondo l'eccessivo entusiasmo di alcuni, di offrire abbondanti produzioni in tutti gli ambienti ecologici.

Morro D'Alba, 8 agosto 1923. Dr. EMANUELE BATTISTELLI.

(1) Io invece penso che il *più importante* è proprio il metodo colturale. Quando, come ormai mi è avvenuto tante volte, vedo che *colla stessa varietà*, collo *stesso seme*, coltivando all'antica ottengo 10 e coltivando a *sarchiata* ottengo 20, ho diritto di dire: il buon metodo colturale *anzitutto*; poi la varietà eletta, alla quale do pure tutta la dovuta importanza. T. P.

Preparazione dei semi prima della semina

Esperimenti colla Canapa e col Granoturco

(Continuazione e fine: v. num. precedente).

In seguito a tale disparità di vedute, ho voluto anch'io sperimentare questa pratica, ed ho preso in considerazione i semi di canapa e di granturco.

Le varietà usate furono la nostrana per la canapa e la giallo-comune per il granturco.

Canapa varietà nostrana. — Questa varietà è molto usata: essa presenta semi screziati, di colore grigio-perla, molto leggeri e se ne contano da 40 a 50 per grammo. L'infiorescenza femminile è eretta. La fibra è molto fine e perciò ricercata più delle altre varietà.

Granturco varietà giallo-comune. — Questa varietà ha una vegetazione molto rigogliosa: raggiunge la maturazione verso la fine di agosto e i primi di settembre. I semi hanno un colore giallastro e per ogni grammo se ne contano da 3 a 5.

I concimi usati furono il solfato potassico ed il nitrato ammonico per i bagni, la polvere di carne e di gesso per la confettatura.

Gli esperimenti furono portati nel modo seguente.

Canapa. — Pesati 17 lotti di semi di grammi 5 ognuno, si trattarono come appresso:

1) Seme immerso in 10 cmc. di acqua
2) » » 10 » di soluzione di solfato potas. all'1 %
3) » » 10 » » » 3 %
4) » » 10 » di solfato ammonico all'1 %
5) » » 10 » » 3 %

L'immersione durò rispettivamente per i vari lotti 6, 12 e 24 ore.

Il bagno dei semi per 6 ore avvenne il 10-4-1921 e durò dalle ore 11 alle ore 17; quello per 12 ore durò dalle ore 21 del 9-4-921 alle ore 9 del giorno successivo; infine l'immersione per 24 ore durò dalle $17^1/_4$ del giorno 9 alla stessa ora del giorno seguente.

Man mano che i semi venivano estratti dal liquido si facevano sgocciolare ed asciugare.

Gli esperimenti sulla confettatura furono fatti spruzzando i semi prima con una soluzione di gomma arabica e poi rotolandoli in polvere di carne e gesso nelle proporzioni da *2* a *1*.

Come controllo fu tenuto un lotto asciutto. Affinchè le piante delle file di apertura e di chiusura non subissero l'influenza delle condizioni esterne, furono messe due file di canapa per protezione; così lo sviluppo delle piantine al centro fu regolare e senza oscillazione per cause esterne.

La semina fu eseguita in righe il giorno 11, alle ore 11,30, su terreno provvisto di abbondante umidità per le recenti piogge, nel seguente modo:

1 fila Bolognese di protezione
2 » seme immerso in H_2O per 6 ore
3 » » » K_2SO_4 al 3% » 6 »
4 » » » K_2SO_4 all'1% » 6 »
5 » » » NH_4NO_3 al 3% » 6 »
6 » » » » » all'1% » 6 »
7 » » asciutto di controllo
8 » » immerso in H_2O per 12 ore

9 fila seme immerso in K_2SO_4 al 3% per 12 ore
10 » » » » » all'1% » 12 »
11 » » » NH_4NO_3 al 3% » 12 »
12 » » » » » all'1% » 12 »
13 » » » H_2O per 24 ore
14 » » » K_2SO_4 al 3% » 24 »
15 » » » » » all'1% » 24 »
16 » » » NH_4NO_3 al 3% » 24 »
17 » » » » » all'1% » 24 »
18 » » » confettato con polvere di gesso e carne
19 » Bolognese di protezione

La germinazione fu regolare per tutte le file meno che per la 3, 7 e 18, con ammanchi che si resero sempre più evidenti quando le piantine furono sviluppate.

La raccolta del prodotto fu eseguita il 1 agosto con i seguenti risultati:

Quadro raccolta.

Num. fila	Liquido in cui avvenne la immersione	Quantità in cmc. 10	Durata immersione	Numero dei maschi	Numero dei femm	Totale	Peso della materia verde
1	Bolognese di protezione						
2	H_2O	—	ore 6	30	69	99	8.600
3	H_2SO_4	3 0/0	» 6	32	46	78	8.800
4	H_2SO_4	1 0/0	» 6	43	65	108	11.400
5	NH_4NO_3	3 0/0	» 6	47	78	125	11.600
6	NH_4NO_3	1 0/0	» 6	48	66	114	12.000
7	Asciutto	—	—	33	29	62	6.000
8	H_2O	–	ore 12	47	74	121	17.200
9	K_2SO_4	3 0/0	» 12	35	66	101	12.800
10	K_2SO_4	1 0/0	» 12	50	54	104	10.800
11	NH_4NO_3	3 0/0	» 12	35	67	102	8.400
12	NH_4NO_3	1 0/0	» 12	52	56	108	7.400
13	H_2O	—	» 24	87	115	202	17.200
14	K_2SO_4	3 0/0	» 24	88	87	175	14.000
15	K_2SO_4	1 0/0	» 24	88	105	193	13.000
16	NH_4NO_3	3 0/0	» 24	74	94	168	13.200
17	NH_4NO_3	1 0/0	» 24	88	110	198	15.000
18	Conf. polv. gesso, carne	—	—	15	28	43	4.200
19	Bolognese di protezione						

Dopo il peso della sostanza verde e la divisione dei maschi dalle femmine le piante divise in lotti furono lasciate sul campo a disseccare, per poi eseguire il peso allo stato secco, previa recisione delle radici e delle cime.

Oltre a ciò fu anche tenuto conto della lunghezza media delle piante con i risultati che si riscontrano nel seguente prospetto.

Num. righe	Liquido in cui avvenne la immersione	Quantità in cmc. 10	Durata immersione	Numero delle piante	Lunghezza media	Peso della materia secca
1	Bolognese di protezione . .					
2	H_2O	—	ore 6	99	2,57	1.500
3	K_2SO_4	3 0/0	» 6	78	2,61	1.700
4	K_2SO_4	1 0/0	» 6	108	2,64	1.800
5	$NH_4 \cdot NO_3$	3 0/0	» 6	125	2,80	2.500
6	NH_4NO_3	1 0/0	» 6	114	2,69	2.400
7	Asciutto controllo . . .	—	—	62	2,73	1.400
8	H_2O	—	ore 12	121	2,80	4.000
9	K_2SO_4	3 0/0	» 12	101	3,01	2.700
10	K_2SO_4	1 0/0	» 12	104	2,89	2.900
11	NH_4NO_3	3 0/0	» 12	102	2,84	2.400
12	NH_4NO_3	1 0/0	» 12	108	2,65	2.000
13	H_2O	—	» 24	202	2,69	4.200
14	K_2SO_4	3 0/0	» 24	175	2,83	1.700
15	K_2SO_4	1 0/0	» 24	193	2,88	3.700
16	NH_4NO_3	3 0/0	» 24	168	2,69	3.100
17	NH_4NO_3	1 0/0	» 24	198	2,77	3.200
18	Confett. polvere, gesso e carne	—	—	43	2,73	1.400
19	Bolognese di protezione . .					

Dai due quadri di raccolta precedenti non si possono stabilire i risultati delle esperienze perchè il numero delle piante è differente per i lotti, perciò è necessario riferire tutto all'unità. I risultati ottenuti si riscontrano nel presente quadro generale.

Quadro generale.

Num. righe	Liquido in cui avvenne la immersione	Quantità in cmc. 10	Durata immersione	Numero piante	Peso materia verde	Peso 100 piante verdi	Peso materia secca	Peso 100 piante secche
1	Bolognese di protezione							
2	H_2O	—	ore 6	99	8.600	8.686	1.500	1.515
3	K_2SO_4	3 0/0	» 6	78	8.800	11.282	1.700	2.179
4	K_2SO_4	1 0/0	» 6	108	11.400	10.555	1.800	1.666
5	NH_4NO_3	3 0/0	» 6	125	11.600	9.280	2.500	2.000
6	NH_4NO_3	1 0/0	» 6	114	12.000	10.526	2.400	2.105
7	Asciutto controllo . .	—	—	62	6.000	9.677	1.400	2.258
8	H_2O	—	ore 12	121	17.200	14.214	4.000	3.305
9	K_2SO_4	3 0/0	» 12	101	12.800	12.673	2.700	2.673
10	K_2SO_4	1 0/0	» 12	104	10.800	10.384	2.900	2.788
11	NH_4NO_3	3 0/0	» 12	102	8.400	8.235	2.400	2.352
12	NH_4NO_3	1 0/0	» 12	108	7.400	6.851	2.000	1.851
13	H_2O	—	» 24	202	17.200	8 514	4.200	2.079
14	K_2SO_4	3 0/0	» [illegible]4	175	14.000	[illegible].000	1.700	0.971
15	K_2SO_4	1 0/0	» 24	193	15.000	6.735	3.700	1.917
16	NH_4NO_3	3 0/0	» 24	168	13.200	7.587	3.100	1.845
17	NH_4NO_3	1 0/0	» 24	198	15.000	7.575	3.200	1.616
18	Conf. polv. gesso, carne .	—	—	43	4.200	9.767	1.400	3.255
19	Bolognese di controllo .							

CONCLUSIONE.

Dai risultati ottenuti dagli esperimenti si può dedurre:

1). Che l'immersione dei semi nei liquidi nutritivi per 6 ore ha dato dei discreti risultati semplicemente riguardo al solfato potassico nelle dosi dell'1 e del 3 0[0 e del nitrato ammonico nella dose dell'1 0[0, mentre si sono avuti risultati sfavorevoli nei riguardi dell'acqua e del nitrato ammonico nella dose del 3 0[0.

2). Che quando il bagno è durato 12 ore si sono avuti degli ottimi risultati nei riguardi dell'acqua e risultati discreti per il solfato potassico, tanto all'1 che al 3 0[0. Si sono avuti risultati sfavorevoli per il nitrato ammonico nelle due dosi.

3). Che il bagno per 24 ore non ha dato nessun risultato favorevole. E' da notarsi però che i semi immersi in acqua pura hanno dato un prodotto sensibilmente superiore a quelli trattati con altre soluzioni.

4). Che la confettatura dei semi ha dato buoni risultati.

Granoturco. — Anche per il granoturco fu operato come per la canapa. Pesati 17 lotti di semi di 25 gr. ognuno, si immersero nei liquidi nutritivi per 6, 12, 24 ore, contemporaneamente ai semi di canapa. La confettatura fu anche per il granoturco eseguita con polvere di gesso e carne. Fu tenuto anche qui come controllo un lotto asciutto.

La semina fu fatta a righe il giorno 11-4-921, alle ore 12, nel campo sperimentale, come appresso:

1	riga	seme	asciutto controllo.					
2	»	»	immerso in 10	cmc.	di H_2 O			per 6 ore
3	»	»	»	»	»	di K_2 SO_4	all'1 0[0	»
4	»	»	»	»	»	di K_2 SO_4	al 3 0[0	»
5	»	»	»	»	»	di NH_4 NO_3	all'1 0[0	»
6	»	»	»	»	»	di NH_4 NO_3	al 3 0[0	»
7	»	»	confettato con polvere di gesso e carne.					
8	»	»	immerso in 10	cmc.	di H_2 O			per 12 ore
9	»	»	»	»	»	di K_2 SO_4	all'1 0[0	»
10	»	»	»	»	»	di K_2 SO_4	al 3 0[0	»
11	»	»	»	»	»	di NH_4 NO_3	all'1 0[0	»
12	»	»	»	»	»	di NH_4 NO_3	al 3 0[0	»
13	»	»	»	»	»	di H_2 O		per 24 ore
14	»	»	»	»	»	di K_2 SO_4	all'1 0[0	»
15	»	»	»	»	»	di K_2 SO_4	al 3 0[0	»
16	»	»	»	»	»	di NH_4 NO_3	all'1 0[0	»
17	»	»	»	»	»	di NH_4 NO_3	al 3 0[0	»

La germinazione e la vegetazione proseguirono regolari. Fu solamente nelle ultime tre file che si ebbero molti semi non germogliati.

Il carbone attaccò molto le piante e le spighe furono rachitiche e con pochi granelli.

La raccolta fu eseguita il 6 settembre 1921 con giornata piovosa.

Le spighe liberate dai cartocci furono lasciate ad asciugare e poscia sgranate.

Le granella pesate diedero i seguenti risultati:

Quadro raccolta.

Num. righe	Liquido in cui avvenne l'immersione	Quantità in cmc. 10	Durata immersione	N. piante	N. spighe	N. piante mal. carbone	Peso granella
			ore				
1	Semi asciutti	—	—	44	41	1	3,540
2	H_2O	—	6	47	46	1	4,325
3	K_2SO_4	1 0[0	6	59	59	—	4,475
4	K_2SO_4	3 »	6	57	54	3	4,475
5	NH_4NO_3	1 »	6	59	59	2	5,477
6	NH_4NO_3	3 »	6	53	49	4	4,441
7	Polvere gesso e carne	—	—	51	46	4	4,150
8	H_2O	—	12	52	48	6	4,485
9	K_2SO_4	1 »	12	45	45	6	3,938
10	K_2SO_4	3 »	12	60	57	4	5,056
11	NH_4NO_3	1 »	12	45	44	—	4,208
12	NH_4NO_3	3 »	12	54	54	—	4,905
13	H_2O	—	24	50	52	—	4,860
14	K_2SO_4	1 »	24	47	41	—	2.410
15	K_2SO_4	3 »	24	41	36	—	2.420
16	NH_4NO_3	1 »	24	41	38	1	3,730
17	NH_4NO_3	3 »	24	44	36	2	3,630

Anche qui i risultati li ho riferiti all'unità per potere stabilire l'azione delle soluzioni, come si può riscontrare dal seguente quadro.

Num. righe	Liquido in cui avvenne l'immersione	Quantità in cmc. 10	Durata immersione	N. piante	Peso totale della granella	Peso della granella per 100 piante
			ore			
1	Seme asciutto - controllo	—	—	44	3,540	8,045
2	H_2O	—	6	47	4,325	9,202
3	K_2SO_4	1 0[0	6	59	4,475	7,584
4	K_2SO_4	3 »	6	57	4,745	8,324
5	NH_4NO_3	1 »	6	59	4,477	9,283
6	NH_4NO_3	3 »	6	53	4,441	8 379
7	Conf. con polvere gesso e carne	—		51	4,150	8,137
8	H_2O	—	12	52	4,485	8,625
9	K_2SO_4	1 »	12	45	3,938	8,751
10	K_2SO_4	3 »	12	60	5,056	8,426
11	NH_4NO_3	1 »	12	45	4,208	9,351
12	NH_4NO_3	3 »	12	54	4,905	9,083
13	H_2O	—	24	50	4,860	9,720
14	K_2SO_4	1 »	24	47	2,410	5,127
13	K_2SO_4	3 »	24	41	2,420	5,902
16	NH_4NO_3	1 »	24	41	3,720	9,073
17	NH_4NO_3	3 »	24	44	3,630	8,250

Dai precedenti risultati si può dedurre:

1. — Che l'immersione dei semi per 6 ore si è mostrata con prodotti sensibilmente superiore per l'acqua e pel nitrato ammonico all'1 0[0, di poco superiore per il nitrato ammonico ed il solfato potassico al 3 0[0, mentre si è mostrata nociva per il solfato potassico all'1 0[0.

2. — Che il bagno dei semi per 12 ore ha dato degli ottimi risultati nei riguardi del nitrato ammonico nelle due dosi e dei mediocri risultati per l'acqua, tanto all'1 che al 3 0[0.

3. — Che l'immersione dei semi per 24 ore ha dato degli ottimi risultati per l'acqua e per il nitrato ammonico all'1 0[0, dei mediocri risultati per il nitrato ammonico al 3 0[0, mentre si è mostrata perfettamente deleteria per il solfato potassico nelle due dosi.

4. — Che la confettatura con polvere di carne e gesso ha dato dei buoni risultati.

CONCLUSIONE GENERALE.

Dagli esperimenti eseguiti e dai risultati ottenuti si può agevolmente dedurre:

1° che l'immersione dei semi in acqua agisce favorevolmente;

2° che l'azione delle soluzioni saline varia a seconda dei semi: mentre sul granturco agiscono favorevolmente le soluzioni dei nitrati, sui semi della canapa agiscono favorevolmente le soluzioni dei solfati;

3° che la confettatura dei semi dà buoni risultati quando è praticata con sostanza organica;

4° che ha grande influenza la durata dell'immersione; quindi bisogna sperimentare tale durata per ogni specie, o forse razza per razza, per poter avere dei dati sicuri in argomento.

R. Scuola superiore d'agricoltura - « Laboratorio delle coltivazioni ».

Portici, 14 agosto 1923. Dott. Luigi Leggieri.

Nota. — Sento il dovere di esprimere la mia gratitudine e ringraziare il mio Maestro prof. *De Cillis* per la guida ed i consigli datimi nell'espletamento del presente lavoro.

Il bestiame bovino dell'Alta Valle Tiberina

(*Continuazione e fine: vedi N. 22-23*).

La ginnastica funzionale. — Non senza base scientifica il Lamarh disse che: *la funzione fa l'organo.*

E ciò vuol dire che l'organo che lavora si sviluppa attivamente, mentre quello che resta in lungo riposo si atrofizza.

Cosicchè, l'offrire agli animali il mezzo di muoversi giornalmente e liberamente, *sia d'estate che d'inverno,* significa abituarli all'aria, alla luce, agli sbalzi di temperatura, e significa facilitare gli scambi in tutto l'organismo vivente, che crescerà sano e molto più vigoroso, per lottare contro le malattie.

Il continuo esercizio dell'apparecchio locomotore si ripercuote favorevolmente in tutta la vita dell'animale e in modo che gli effetti non restano soltanto limitati all'individuo, ma si trasmettono alla sua discendenza.

***

La moltiplicazione. — Malgrado i buoni effetti dell'igiene, della alimentazione e della ginnastica funzionale, il miglioramento delle nostre razze dell'Alta Valle del Tevere, dipende anche da una appropriata moltiplicazione, il cui fine principale è quello di estendere a dei gruppi importanti delle proprietà che altrimenti resterebbero limitate all'individuo.

Nelle condizioni agricole e commerciali in cui si trova questa regione, gli scopi da prefiggersi nell'allevamento del bestiame sono essenzialmente due: *forte lavoro ed abbondante produzione di carne;* il primo inevitabilmente richiesto dalle crescenti esigenze dell'agricoltura; il secondo prefisso dal coltivatore, per ottenere da uno stesso animale il massimo reddito e la migliore utilizzazione dell'alimento somministrato.

Ora, i bovini della zona di montagna dell'Alta Valle del Tevere corrispondono a questi due importantissimi scopi?

Derivati dall'incrocio della razza montanara Tiberina colla razza bianca gentile della Val di Chiana, hanno perduto oggi molti pregi della razza locale: la rusticità, la frugalità, il temperamento vigoroso

Fig 28 - Vacca con redo di razza *Montanara Tiberina.*

Fig. 29 - Vitello di razza *Montanara Tiberina.*

e l'attitudine al lavoro, non guadagnando in corrispettivo che una certa precocità e l'ingentilimento dell'aspetto (fig. 28 e 29).

La grande confusione nella riproduzione, effettuata così alla buona, senza alcun criterio zootecnico, ha portato ad un dannoso ingentilimento e quindi ad una costituzione piuttosto debole ed alla perdita delle buone attitudini al lavoro.

Di qui unghie friabili e mal conformate, soverchio sviluppo scheletrico di fronte alle parti molli e quindi peso netto scadente, marcata deficienza delle masse muscolari, specie ai lombi, alle natiche ed alle cosce, appiombi irregolari, dorso insellato.

Fig. 30. — Toro *Doge* dell'allevamento Tosi. - Romagna.

Ecco perchè, preoccupandoci di questo rapido incamminamento dei bovini dell'Alta Valle del Tevere, verso quel dolicomorfismo degenerativo, *noi consigliamo l'ulteriore impiego del toro Chianino, sostituendo invece con quello di razza Romagnola, per avere così una immissione di sangue più gagliardo, che volga a rafforzare il fondo linfatico di cui è costituita la decadente razza locale.*

Coll'introduzione del Toro Romagnolo (fig. 30) nella zona di montagna dell'Alta Valle del Tevere, di questo pregevolissimo riproduttore scaturito dal grande ceppo Podolico, si potrà contemplare, in più equa misura, quei caratteri ezcognostici e fisiologici che contra-

distinguono gli animali adatti al duplice scopo di produttori di lavoro e di carne.

Non tutti gli agricoltori di questa Vallata pensano che si debba seguire questa via per giungere al miglioramento del loro bestiame.

C'è chi si mostra fervido sostenitore della selezione pura, e dà quindi un'importanza molto limitata all'incrocio, sia esso praticato col toro romagnolo che con qualsiasi razza bovina.

Benchè non sia prudente dare l'ostracismo ad un metodo di riproduzione in favore dell'altro, lo scrivente è fermamente convinto che, nel caso attuale, la sola selezione sia un metodo poco adatto per raggiungere i risultati che si desiderano. La selezione presuppone l'esistenza di un materiale discreto ed abbastanza numeroso. Il che, da noi, non si verifica.

E poi, prescindendo anche da questa deficienza di materiale, la sola selezione in questa vallata non rappresenterebbe, di certo, un metodo sicuro ed economico perchè, quando si tratta di migliorare, anzi di trasformare una razza *entre elle même*, oltre ad essere necessario un tempo assai lungo per la scarsa prolificità della razza bovina, si verrebbe a creare un considerevole quantitativo di materiale di scarto di cui, prima o poi, gli agricoltori dovrebbero disfarsene.

Per raggiungere quindi un sollecito miglioramento della produzione bovina della zona di montagna dell'Alta Valle del Tevere, *è necessario ricorrere ai tori Romagnoli*, che abbiano i caratteri richiesti dal nostro ambiente agricolo e commerciale.

Non bisogna però essere esclusivisti: quei riproduttori di casa nostra, che ci danno affidamento di arrivare egualmente allo scopo, debbono essere utilizzati.

Cosicchè, concludendo, si potrà rimediare al deplorevole stato in cui trovasi il nostro bestiame montanaro, *allevando più razionalmente e selezionando sempre, usufruendo dei buoni riproduttori di cui eventualmente si dispone, ed importando dalla Romagna buoni tori ove questi facciano difetto.*

Per la zona pianeggiante dell'Alta Valle del Tevere, ove cioè esiste la razza quasi pura della Val di Chiana, sarà necessario selezionare giudiziosamente, al fine di conservare le attitudini di quella razza pregevole.

Gli agricoltori debbono tener presente che se la risoluzione del problema zootecnico è affidata più che altro all'opera loro, hanno d'altra parte il maggior interesse a dedicarvisi, poichè l'industria del bestiame è il mezzo più efficace per accrescere sollecitamente il

reddito della proprietà rurale: *senza bestiame non è possibile un'agricoltura razionale;* e, possiamo aggiungere, *senza molto bestiame non è possibile un'agricoltura redditizia.* Dove esso è ben proporzionato alla terra ed allevato colle cure necessarie, si realizzano guadagni reali, diretti ed indiretti, poichè si intensifica la produzione di ogni azienda, in qualsiasi forma ordinata e con qualsiasi sistema condotta: quivi non si hanno da temere le crisi economiche che possono colpire i prodotti dei diversi rami dell'industria agricola, nè gli effetti dei danni che, cause di genere ben differente, possono provocare sui raccolti; quivi è possibile contare sopra un reddito certo, e come da noi, dove vige la mezzadria, può permettere ai proprietari un giusto impiego del capitale fondiario ed ai lavoratori un meritato compenso per l'opera prestata.

Bisogna produrre meglio e produrre di più, ed una maggiore produzione zootecnica può ottenersi soltanto quando nella rotazione agraria si pensi a riserbare *larga parte ai foraggi*, per modo che venendo i prati più spesso rinnovati e convenientemente disciplinati, il prodotto giunga a possedere un più alto valore nutritivo tanto più necessario se desideriamo il miglioramento del nostro bestiame, che, — oltre conseguirsi con un razionale allevamento fatto mediante la scelta dei migliori individui, dell'incrocio, del trattamento igienico, della ginnastica funzionale ecc., — non sarebbe possibile mantenere senza una razionale alimentazione.

Cattedra di Sansepolcro. Prof. A. Bianchedi.

Libri nuovi

Dott. Luigi Vivarelli (direttore della Colonia agric. e Scuola prat. di agric. di Andria) *Per migliorare la Cerealicoltura della Puglia — La selezione genealogica del frumento.* — Soc. tip. Edit. barese — Bari, 1922.

Buone osservazioni e relazione diligente su esperienze di selezione del frumento, e su prove culturali. Il Vivarelli ha iniziato con fortuna la selezione di un *gentil rosso* che va molto bene adattandosi al clima e terreno pugliese. Insomma la cerealicoltura razionale cammina, anche nel mezzogiorno, a dispetto del clima e dei pareri avversi. T. P.

D. Tamaro — *Il pero, il melo ed il pesco.* 4ª edizione. — Casale Monferrato, Casa editrice F.lli Ottavi, 1923, L. 3.

Le tre piante fruttifere di cui si parla in questo libro sono senza dubbio fra le più importanti e di esse molto è stato scritto. L'A. però in questa pubbli-

cazione ha voluto riunire quanto di più semplice e pratico si può consigliare in merito alla loro coltivazione, valendosi in particolare dei dati suggeritigli dall'esperienza.

Il libro è arricchito da quadri sintetici indicanti le varietà più consigliabili per l'Italia e da una introduzione sulla Frutticoltura industriale.

G. Garavini (Direttore della Cattedra amb. di Siena) — *I lavori agricoli con gli esplosivi, con particolare riguardo ai terreni argillosi.* — Pubblicato a cura dell'« Unione delle Cattedre amb. d'Agricoltura italiane ». Roma (20) — Piazza Montecitorio 115. — L. 6.

Con questo pregevole lavoro il Prof. Giorgio Garavini — che si è dedicato con vivo interessamento allo studio del problema, attuando su larga scala ripetute applicazioni degli esplosivi nelle caratteristiche zone delle Crete Senesi e dei terreni sassosi - cespugliosi del Chianti — oltre che una sommaria esposizione riassuntiva di quanto si è fatto finora in Italia, e dei vari mezzi e metodi in uso, porta a conoscenza del pubblico utilissime osservazioni di carattere pratico e molti dati economici, controllati, precisi, incoraggianti. Infine riproduce e commenta le poche norme e disposizioni ufficiali in vigore.

U. Somma — *La canapa.* (Coltura, lavorazione, commercio). — L. Cappelli, Editore — Bologna, 1923. — L. 14.

Monografia ottima e completa. Contiene, esaurientemente esposte, tutte le norme per coltivare e lavorare razionalmente la Canapa. Gli ultimi capitoli trattano inoltre della classificazione commerciale del prezioso prodotto, della coltivazione e del movimento della Canapa in Italia e della coltura di tale pianta all'Estero.

Completano il commendevolissimo lavoro numerose nitide illustrazioni ed una elegante copertina.

A tutti i nostri abbonati che desiderano acquistare il volume in parola la Casa editrice Licinio Cappelli lo cede gentilmente a sole L. 12, purchè nel farne richiesta (in Bologna, via Marsili 9) si invii, insieme al relativo importo, la fascetta del nostro giornale.

Ringraziamo pubblicamente la Ditta Cappelli per la squisita cortesia usataci.

G. G.

Briciole

I Polli "Red Cap".

Come l' « Amburgo », anche quest'altra bellissima e antichissima razza inglese al pregio di avere un artistico piumaggio ed una sagoma elegante, unisce quello di essere ottima ovaiola. Arriva difatti a produrre 200 uova all'anno.

A differenza della consorella, le sue uova sono abbastanza grosse, raggiungendo spesso il peso di gr. 60.

E' razza che male si adatta ai piccoli recinti: ama vagabondare per i campi in cerca di nutrimento. Preferisce cibi costituiti in gran parte di sostanze animali. E' abbastanza rustica e di sviluppo precoce. Le pollastre al 6° mese di età incominciano a dare uova che seguitano a deporre anche durante l'inverno, purchè tenute in pollaio soleggiato.

I pulcini soffrono al caldo; perciò è necessario che i parchi di allevamento siano bene ombreggiati.

Particolare caratteristica della *Red Cap* è la forma speciale e la grande dimensione della cresta (vedi fig. 31), la quale è larga, spessa, eretta, allungata dall'avanti all'indietro e costituita da lunghe punte, in modo da formare una specie di ciuffo di carne (cappuccetto rosso), che nasconde gran parte della nuca; è di colore rosso vivo e termina posteriormente con un grosso sperone carneo.

La livrea è delle più eleganti che si conoscano ed a colori vivacissimi. Le lancette e le penne della testa e del collare, di colore rosso carico, hanno al centro di ciascuna piuma una sottile lista nera. La coda è nera, con riflessi metallici. Le ali di color rosso vivo,

Fig. 31.

con punteggiatura nera. Il dorso e il petto mentre sono neri nel maschio, hanno nella femmina colore rossiccio con striature nere a forma di mezzaluna.

Altre prerogative di razza sono: 1° Testa piccola, allungata. 2° Guance rosse, lisce. 3° Occhi rossi, grandi, vivaci. 4° Becco piccolo, di colore corneo. 5° Orecchioni pure rossi. 6° Bargigli bene sviluppati, arrotondati, di colore rosso vivo e granulosi. 7° Dorso largo. 8° Petto ben pronunziato e rotondo. 9° Zampe nude, lunghe, di color grigio scuro, con quattro dita molto divaricate. Le zampe della femmina sono assai più sottili di quelle del maschio. 10° Ali robuste, ben aderenti al corpo. 11° Coda eretta, ricca di lunghe e larghe penne.

Il peso dei polli *Red Cap* raggiunge i kg. 3 nel maschio e i kg. 2 $^1/_2$ nella femmina. La carne è molto apprezzata perchè delicata e saporita.

Una buona iniziativa per accrescere il consumo dell'uva fresca è quella della Camera di Commercio di Roma la quale ha chiesto al Comune — che certamente accoglierà la proposta — la sospensiva del dazio-consumo sulle uve mangerecce e la libera vendita sui mercati da parte dei produttori.

Siamo in presenza di un grande raccolto di uva. Smaltirne una porzione in natura è un bene per tutti.

Per facilitarne il consumo nei grandi centri non c'è altro di meglio, purchè i produttori — e questa è la raccomandazione nostra — non esagerino nei prezzi!

❦

Arare, arare e sempre arare!

Il lavoro principale dell'agricoltore in questo scorcio di stagione dev'essere quello di arare. Ma arare *bene*, con un buon istrumento e *profondamente.*

Columella — il principe degli agronomi latini — scriveva che l'aratura estiva vale una concimazione. Gli agronomi moderni spiegarono l'utilità e la verità di questo precetto dimostrando sperimentalmente che l'aratura sotto il sole ardente dell'estate provoca nel terreno la formazione dei *nitrati* che sono concimi preziosi.

G. Antonio Ottavi, sommo agronomo, trovò che per ogni centimetro che si va più sotto coll'aratro si aumenta di un q.le per ettara la produzione del frumento (1). In ciò sta adunque la chiave del problema granario. Oggi al lavoro lungo degli animali la meccanica ha sostituito le motoaratrici a forza inanimata con cui si fa il lavoro più presto e più economicamente.

A fine settembre tutta la terra dovrebbe essere arata per la preparazione delle semine autunnali e particolarmente del grano.

❦

Le pesche che cascano.

C'è sempre una quantità più o meno notevole di pesche che cascano.

Che farne?

Ecco.

Si raccolgano, se ne scartino le marce e quelle immature.

Le residuate si sbucciano, se ne porta via il nòcciolo e si pon-

---

(1) Questo preciso rapporto è assai dubbio, ma la verità rimane. T. P.

gono a cuocere in un pajolo a fuoco lento, dimenando con un mestolo. Quando si è ridotta la massa in pasta fluida si aggiunge via via zucchero in polvere in proporzione della metà circa del peso primitivo delle frutta.

Si fa cuocere ancora per mezz'ora; indi si ritira dal fuoco. Si fa raffreddare e si serba in barattoli a smeriglio.

E' un'eccellente *conserva* invernale.

Puntelliamo le piante da frutta sovraccariche.

Fortunatamente quest'anno ce n'è molte di piante di frutta sovraccariche. Un po' di eliminazione avviene da sè colla caduta naturale.

Ma tuttavia bisogna non dimenticare di puntellare i rami sovraccarichi se vuolsi che non si spezzino.

E' al frutteto un lavoro di stagione urgente e necessario.

Il raccolto granario italiano del 1923 lascia scoraggiati e senza entusiasmo i coltivatori meridionali. Perchè?

Gli agricoltori guardano il prodotto della moltiplicazione: numero q.li prodotti × prezzo del q.le.

Ecco in cifre i due angoli visuali della questione granaria:

Produzione di frumento in Italia

1913	(raccolto più elevato del dodicennio 1909-1920)	q.li	58.452.000
1923	secondo i primi calcoli	»	58.000.000
1923	secondo le ulteriori speranze	»	60.000.000

Angolo visuale dei produttori.
Valore in oro del grano prodotto in Italia:

1913	q.li	58.452.000 × lire oro 28.10	q.le =	L. oro	1.641.501.200
1923	1ª ipotesi	58.000.000 × lire oro 20	q.le =	L. oro	1.160.000.000
1923	2ª ipotesi	60.000.000 × lire oro 20	q le =	L. oro	1.200.000.000

Tenendo presente che nelle zone di monocultura granaria col solo grano si deve fare fronte a tutte le spese di cultura e di famiglia, si vede chiaramente che gli agricoltori meridionali hanno ragione di desiderare di emigrare.

Senza protezione granaria l'Italia non si salva!

Così scrive un nostro egregio Collaboratore siciliano. Ne riparleremo; ma non in sede di *Briciole*.

Al telefono.

— *Ho un campo di mezzo ettaro a bietoie da foraggio, varietà Mammouth. Le piante sono magnifiche: gli zucchi abbastanza grossi e le foglie sviluppatissime ed in gran numero. Posso ora procedere alla sfogliatura, per indi somministrare le foglie al bestiame?*

— No; la sfogliatura in quest'epoca è sconsigliabile, poichè va a scapito dell'ulteriore sviluppo degli zucchi.

— *Ed in quale epoca posso sfogliare?*

— Pochissimi giorni prima della raccolta delle radici. Se poi ha proprio bisogno urgente di foraggio verde anticipi pure di qualche settimana la sfogliatura, limitandola però solo alle foglie esterne.

Rivista della stampa italiana ed estera

Raccolto bozzoli piemontesi 1923.

Dalla statistica dei mercati bozzoli del Piemonte pubblicata dall'Associazione serica e bacologica del Piemonte (Torino, Via Arsenale, 6) rileviamo che quest'anno furono portati nei vari mercati Mg. 517.437 di bozzoli in confronto di Mg. 409.820 dello scorso anno ed a Mg. 317.008 media dell'ultimo decennio 1913-1922.

Quest'anno sono quindi comparsi sui mercati il 26,26 0[0 in più dello scorso anno.

Se si considera poi che un'altra fortissima quantità di bozzoli va venduta direttamente nelle filande, senza quindi andare al mercato, si può ritenere che il raccolto bozzoli di quest'anno in Piemonte sia stato in cifra tonda di Mg. 850.000 e quindi del 30 0[0 circa superiore a quello dello scorso anno.

Calcolando il raccolto bozzoli piemontesi di quest'anno di Mg. 850.000, ed il prezzo di L. 325,14 al Mg., gli agricoltori piemontesi hanno ricavato la bella somma di circa 276 milioni.

E' da augurarsi che gli agricoltori si persuadano, se ve ne fosse ancora bisogno, che il raccolto bozzoli rappresenta per loro una vera miniera d'oro perchè si tratta di un raccolto sicuro precoce ed abbondante, di immediato collocamento pel quale occorrono anticipi di capitale, e che esige un lavoro brevissimo.

Ma per fare molti bozzoli occorre anche una maggior quantità di foglia di quella attualmente disponibile, onde evitare anche il grave inconveniente verificatosi quest'anno nei prezzi esageratamente alti della foglia di gelso, in parte però dovuti alla speculazione. Ciò deve insegnarci che bisogna piantare molti gelsi e preferire i gelsi

specializzati (gelsi a ceppaia, a siepe, a prato) che in pochissimi anni danno un'abbondante prodotto di foglia.

Così sarà possibile aumentare la produzione dei bozzoli che tanta ricchezza porta alla classe agricola, a quella operaia ed alla Nazione.

Il Piemonte quindici anni fa produceva circa il doppio di bozzoli di quanti ne produsse in questi ultimi anni; per l'interesse regionale e per quello nazionale bisogna in breve tempo guadagnare il terreno perduto piantando subito molti gelsi, provvedendosi ottimo seme bachi e migliorando i sistemi di allevamento del baco secondo la tecnica e la pratica razionale.

Concorsi, Esposizioni e Congressi.

*** **La R. Scuola di viticoltura e di enologia di Conegliano** bandisce il concorso alla borsa di studio « *Fondazione Pippo Moizo* ». L'importo di detta borsa risulterà dalla rendita annua del capitale di L. 25000, in cartelle del consolidato al 5 0[0, detratte le spese occorrenti. Potranno concorrere gli studenti di disagiate condizioni economiche, regolarmente inscritti al 1º anno del Corso superiore della detta R. Scuola di viticultura che presentino, entro il 30 settembre c. a, la domanda di ammissione al concorso, corredata dai seguenti documenti: a) *Certificato degli studi fatti* (con le classificazioni riportate); b) *Certificato di buona condotta, rilasciato dal Direttore della Scuola ultima percorsa*; c) *Certificato di disagiata condizione*; d) *Tutti gli altri documenti che il candidato credesse opportuno di presentare per dimostrare la sua buona attitudine allo studio e la sua condizione disagiata.* Le domande, redatte su carta da bollo da L. 1,20, dovranno essere indirizzate al Direttore della Scuola in Conegliano. Nei tre anni successivi la borsa di studio potrà essere riconfermata allo stesso studente, purchè questi abbia riportato nella prima sessione di esami di ciascun anno scolastico almeno 8 decimi per ogni materia d'insegnamento e 9 decimi in condotta.

*** **Per iniziativa della Cattedra amb. d'agricoltura di Porto Maurizio** e coll'adesione della Federazione agraria per la Liguria Occidentale (F.A.L.O.), del Comitato provinciale per le Piccole industrie, Casse rurali, Cooperative ed Associazioni agricole della Liguria occidentale, avrà luogo in Porto Maurizio dal 29 settembre al 7 ottobre un *Congresso agrario* ed una *Mostra campionaria agricola.* Riferiranno su importantissimi argomenti per l'agricoltura di quella regione: il comm. prof. G. Rovesti, presidente del Comitato per le Piccole industrie, della Cattedra e della F.A.L.O., il prof. cav. C. Remondino, direttore della Cattedra di agricoltura di Cuneo, il prof. Allegri, direttore della Cattedra di Albenga, il prof. Frezzotti, direttore del R. Oleificio sperimentale, il prof. Gasco, veterinario provinciale, il cav. R. De Carolis, ispettore del Credito agrario, il prof. Battaglini, direttore della Cattedra di Porto Maurizio, il prof. Boschieri, ispettore forestale, Vittorio Oreggia, apicultore, Leonida Martini, delegato antifillosserico ed altri. La Mostra campionaria è riservata alle piccole industrie (essenze, profumi, collezione di piante aromatiche e medicinali, cesti, attrezzi rurali ecc.) all'orticoltura, alla frutticoltura e all'apicoltura. Verranno assegnati agli espositori premi in medaglie e diplomi.

*** **La Cattedra ambulante di agricoltura di Milano** nell'intendimento di favorire il progresso zootecnico nella provincia, coi fondi stanziati dal Ministero per l'Agricoltura, dalla Deputazione provinciale, dalla Istituzione agraria « Giuliana Ronzoni », dalla Cassa di risparmio per le provincie lombarde, dalla Camera di commercio di Milano e da altri Enti, svolgerà le seguenti iniziative, sulle quali richiama l'attenzione degli interessati: a) *Concorso fra le stazioni di monta pubblica taurina della provincia*; b) *Importazione di tori da assegnarsi alle stazioni di monta pubblica*; c) *Concessione di N. 100 premi da L. 100 ciascuno per manzette, manze o vacche importate da coloni o piccoli proprietari coltivatori.* Per ulteriori schiarimenti rivolgersi alla Cattedra di Milano — Via Monforte 31.

*** **Il successo della 6ª Mostra zootecnica in Caltagirone.** La mostra che ha avuto luogo il 22 agosto u. s. a Caltagirone è stata particolarmente interessante perchè oltre alla consueta esposizione di bovini vi è stata una prima rassegna della ottima produzione equina della Sicilia. L'avvenimento ha chiamato a raccolta i principali allevatori dell'isola che in queste utilissime gare rafforzano i loro propositi diretti al progresso della locale zootecnia, che è fondamento di una più prospera agricoltura. L'organizzazione è stata perfetta, il successo completo. Alla cerimonia inaugurale, che fu fatta con tutta solennità, parlarono e furono molto applauditi il comm. Favitta, il comm. Sapuppo, ed il prof. Barletta. Numerose le adesioni tra le quali quelle del Ministro per l'Economia nazionale, S. E. Corbino, di S. E. Serpieri, del prefetto comm. Pericoli ecc. Si sono assegnati circa lire ventimila di premi, molte medaglie d'argento e di bronzo e numerosi diplomi di benemerenza.

Piccole notizie.

Terreni, macchine, concimi e sementi.

*** **Petrolio per macchine di sollevamento di acque.** La Confederazione generale dell'agricoltura informa che il Ministero delle finanze, accogliendo i voti da essa formulati e validamente sostenuti dal Ministero per l'agricoltura, ha emesso un provvedimento che estende al funzionamento di macchine sollevatrici di acque per irrigazione le riduzioni di dazio sul petrolio già stabilite per la motoaratura.

Industrie agrarie e colture speciali.

*** **Un Comitato friulano per le piccole industrie** si è costituito presso l'ing. Fachini (via Bertolini, 2, Udine), con lo scopo di concedere prestiti agrari a quei piccoli industriali che utilizzano e trasformano i prodotti del suolo. Il prestito verrà accordato alle categorie: industria delle frutta, delle piante aromatiche e medicinali; delle api; del latte; della seta; del vino e derivati; dei prodotti dei boschi; dei giunchi ecc. Tali prestiti, ammortizzabili in un anno, saranno ceduti all'interesse del 5 per cento.

Zootecnia.

*** **Il bezzicamento delle zampe nei pulcini.** J. Grashuis nell'estate 1922 ha dovuto trattare un branco di 150 pulcini di razza *Leghorn bianca* dell'età di alcuni giorni. Egli constatò che i pulcini morti avevano perduto un dito e che quelli malati erano del pari amputati totalmente o parzialmente di un dito. Altre volte era stata lesa la coda. I pulcini che bezzicavano le dita dei compagni erano sempre gli stessi. Dopo aver tentato invano vari rimedi, il Grashuis somministrò per 100 capi e per giorno 50 mg. di fosfone sciolto in 200 gr. di olio di fegato di merluzzo, 100 gr. di creta calcarea e 50 gr. di sale di cucina. I risultati furono sorprendenti: dopo 5 giorni la malattia era scomparsa. Il trattamento durò 10 giorni; un mese dopo la sua fine la malattia non era più comparsa. (*Rassegna internaz. di agronomia*).

Istruzione agraria — Scuole e Cattedre.

*** **Un gabinetto di Chimica agraria a Novara.** Per iniziativa del Comizio agrario di Novara, è stato istituito in quella città, con sede presso la Camera di commercio, un gabinetto di chimica agraria e applicata, dedicato al nome dell'ing. Cesare Carnevale. Ne è direttore l'ingegnere Ceresa.

Diverse.

*** **Siamo lieti di annunziare** ai nostri amici lettori che il Ministero della Pubblica istruzione ha fatto larga distribuzione fra le Biblioteche magistrali e popolari del recente volume del nostro direttore prof. Tito Poggi « *L'Italia può e deve produrre il suo pane* »: volume che fa parte della « Biblioteca agraria Ottavi » Serie Poggi.

⁂ **Una laurea.** Si è laureata in questi giorni, alla Scuola superiore di Agricoltura di Milano, la gentile Signorina Paola Zanardini. Il tema svolto nella tesi di laurea è stato il seguente: *La coltura industriale dei fiori in rapporto all'industria dei profumi. La coltura industriale delle piante aromatiche in rapporto all'industria delle essenze.* Tema interessantissimo: l'industria dei profumi e quella delle essenze in Italia sono ancora allo stato iniziale, mentre la nostra Nazione per la bontà dei suoi prodotti floreali e aromatici potrebbe dar vita a grandi e fiorentissime industrie. In questo campo vastissimo c'è ancora quasi tutto da fare ed è ormai tempo che si valorizzi nel miglior modo, se occorre anche con l'aiuto dello Stato, questa fonte di ricchezza nazionale. La Sig.na Zanardini ha avuto l'elogio ed il pieno consenso alla tesi svolta magistralmente dal consesso dei professori. Le giungano le nostre più vive congratulazioni.

⁂ **Attestazione di stima al Direttore della Cattedra ambulante di agricoltura di Como.** Il 23 agosto u. s. nella sede della Cattedra ambulante di agricoltura di Como presente il Presidente della Cattedra On. Conte Pier Gaetano Venino, ed i rappresentanti dei Consorzi obbligatori per la lotta contro il maggiolino di Como, Lecco e Varese, è stata consegnata una artistica pergamena al dott. Camillo Fornaci, direttore della Cattedra. S. E. il Conte Venino, nel consegnare al dott. Fornaci la pergamena, ha ricordato con nobili parole l'opera tecnica ed amministrativa, attivamente svolta a favore dei due Consorzi di Como e Lecco, dal direttore della Cattedra, ed ha dichiarato di sentirsi veramente onorato nel presentare una ben meritata attestazione di stima all'onesto ed instancabile propagandista. Ci congratuliamo vivamente con l'egr. prof. Fornaci.

⁂ **La morte di un ottimo custode della Scuola superiore di agricoltura** è avvenuta il 17 corrente colla scomparsa di *Raimoldi Martino*, nella tarda età di 85 anni. Nei giovani anni servì valorosamente la Patria guadagnandosi una medaglia d'argento al valore militare; poi per 50 anni circa ha prestato servizio scrupoloso alla Scuola. Direttore, professori, assistenti, studenti e personale subalterno accompagnarono la salma all'ultima dimora. Prestava servizio d'onore anche una squadra di fascisti.

L'Agricoltore al mercato

Rivista dei mercati agricoli

Cereali.

FRUMENTO — Gli affari, tanto in frumento nazionale quanto nell'estero, sono piuttosto fiacchi. I prezzi possono dirsi invariati, quantunque in alcuni mercati importanti si abbiano aumenti di 1 lira al quintale.

GRANTURCO — E' comparso il nuovo su qualche mercato e lo si quota L. 84 a 88 al quintale a Mantova, L. 85 a 92 a Rovigo, L. 85 a 87 a Macerata, L. 90 a 95 a Grosseto, L. 85 a 90 a Perugia.

Patate.

Milano quota L. 35 a 40 al quintale, Bergamo L. 32 a 34, Ostiglia L. 26 a 30, Padova L. 40 a 52, Venezia L. 50 a 60, Udine e Bologna L. 20 a 25, Forlì L. 30 a 35, Firenze L. 40 a 60, Roma L. 40 a 42.

Bestiame.

BOVINI. — Continuano i prezzi elevati scarseggiando quelli da macello ed avendosi per ora scarsa importazione di bestiame estero e di carne congelata. Milano quota per ogni quintale vivo: buoi da macello L. 380 a 610 secondo il merito, vacche id. L. 260 a 600, vitelli maturi L. 650 a 900, vitelli immaturi e vitelle da allevamento L. 500 a 700. La Fiera di S. Alessandro a Bergamo (27 agosto) riuscì animatissima con 677 capi di bovini. Le vacche e manze lattifere ebbero, come

sempre, numerosi affari anche per fuori provincia, pagandosi i capi migliori da lire 4500 a 5000 ciascuno. Il bestiame da macello, assai ricercato, ebbe prezzi da lire 470 a 610 al quintale vivo per i bovini grossi e da L. 840 a 980 per i vitelli. A Treviso i buoi da lavoro si quotano L. 430 a 520 al quintale, i buoi e le vacche da macello L. 370 a 495, i vitelli id. L. 620 a 780. Roma quota per ogni quintale vivo: bovini grossi nostrani di stalla L. 320 a 550, bradi L. 360 a 440, sardi L. 260 a 430, vitelli sotto l'anno L. 330 a 720. Bari quota i bovini da macello L. 300 a 490 al quintale vivo.

EQUINI. — Nella citata Fiera di S. Alessandro di Bergamo erano presenti 1260 capi, in gran parte puledri allevati dai contadini bergamaschi. Negozianti piemontesi e liguri fecero importanti acquisti. I *puledri* furono pagati da L. 700 a 2100 ciascuno secondo il merito, i *cavalli* da L. 2400 a 3500, i *muli* fino a L. 3000 e gli *asini* da L. 390 a 900. I *cavalli da macello* si pagano a Bergamo L. 2,40 a 2,50 al kg. vivo ed a Brescia L. 1,60 a 2,10.

OVINI. — Cuneo quota i montoni L. 280 a 350 al quintale vivo, Asti L. 220 a 250. Verona quota i castrati L. 360 a 420. Modena quota per ogni quintale vivo: montoni L. 320 a 340, castrati L. 360 a 380, pecore L. 200 a 240, agnelli L. 500 a 550. Perugia quota i castrati L. 400 a 450, Grosseto gli agnelli L. 550 a 600 al quintale vivo.

POLLAME. — Abbonda sui mercati e perciò si ha ribasso di prezzi.

Foraggi.

FIENO. — Continuano i prezzi sostenuti. Milano quota per ogni quintale pressato L. 62 a 68 il maggengo, L. 54 a 60 l'agostano, L. 42 a 46 il milanese di marcita, L. 46 a 50 la medica. Casalmonferrato quota: maggengo L. 55 a 65, agostano L. 40 a 50, medica L. 35 a 40. Rovato (Brescia) quota L. 50 a 56 il maggengo reso sul vagone, L. 45 a 50 l'agostano, L. 42 a 44 il terzuolo, L. 36 a 38 la medica. Ferrara quota L. 38 a 40 il maggengo ed il misto reso sul vagone, L. 28 a 30 l'agostano, L. 36 a 40 la medica. Forlì quota L. 36 a 40 il fieno reso sul vagone, Pisa L. 50 a 60 id., Grosseto L. 28 a 38 id., Perugia L. 30 a 35 alla proprietà, Roma L. 40 a 45 reso in stazione pressato.

PAGLIA. — Milano quota per ogni quintale pressato L. 23 a 27, Casalmonferrato L. 20 a 25, Rovato L. 18 a 22, Ferrara L. 18 a 19, Forlì L. 13 a 14, Grosseto L. 15 a 18, Roma L. 16 a 17, Bari L. 18 pressata a mano e L. 22 pressata a fuoco.

Mangimi concentrati.

PANELLI — Genova quota per ogni quintale e per vagoni completi: granturco L. 52, lino 95, sesamo L. 79, cocco L. 81, arachide L. 89 a 90. Bergamo quota il panello di granturco L. 54 a 56 e quello di lino L. 93 a 95. Padova quota: granturco L. 55 a 57, lino L. 95 a 97, sesamo L. 83 a 85, cocco L. 82 a 84.

CRUSCHE — Genova quota per partite la crusca di grano tenero L. 45 a 47 al quintale e quella di grano duro L. 40 a 42. Milano quota: crusca L. 45 a 47, cruschello L. 43 a 45, farinaccio L. 58 a 60. Padova quota la crusca L. 50 a 55 ed il cruschello L. 45 a 48. Roma quota L. 50 a 55 la crusca ed il cruschello.

Sementi foraggere.

Sono incominciate le offerte del nuovo prodotto ed i prezzi tendono all'aumento, perchè sembra che la produzione sia piuttosto scarsa. Bologna quota per ogni quintale: trifoglio pratense di prima qualità L. 525 a 550, mercantile L. 475 a 500; medica di prima L. 500 a 550, mercantile L. 425 a 450. Forlì quota il trifoglio e la medica L. 500 a 550, la sulla L. 760 a 800. Morciano quota il trifoglio e la medica L. 500 a 550, la sulla L. 750 a 800. Padova quota il trifoglio L. 750 a 800 e la medica L. 650 a 700.

4 Settembre 1923. RANIERI PINI.

Dott. GIOACCHINO GAROFALO, *Capo-redattore responsabile.*

UNIONE TIPOGRAFICA POPOLARE SUCC. CASSONE-CASALE